

**Habitation transportable.**

M. HARRY COLLETT BOLT résidant en Grande-Bretagne.

Demandé le 16 mars 1949, à 10<sup>h</sup> 50<sup>m</sup>, à Paris.  
Délivré le 7 février 1951. — Publié le 20 juin 1951.

La présente invention concerne les habitations transportables.

On connaît divers types d'habitations de ce genre, qui sont appelées maisons préfabriquées ou maisons temporaires, mais ces bâtiments ne sont pas déplacés facilement d'un endroit à l'autre et il est nécessaire qu'ils restent en place dans une mesure importante. Les roulottes et remorques caravanes assurent un logement d'habitation et sont naturellement déplacées facilement d'un endroit à l'autre, mais elles n'offrent que très peu de place et ne permettent pas de changer facilement d'atmosphère, comme c'est le cas dans une maison en passant d'une pièce à l'autre; dans ces roulottes, il est nécessaire que des objets d'ameublement ou des parties des roulottes soient utilisés pour deux ou plusieurs usages, ce qui comporte des inconvénients, notamment celui d'obliger une personne à se lever dès le matin pour permettre d'utiliser le lit ou une partie de celui-ci comme siège pour lui-même et les autres occupants pendant le déjeuner.

Conformément à la présente invention, une construction d'habitation transportable est constituée par un corps formant un espace d'habitation et muni sur les deux côtés de volets articulés, ou articulés et coulissants, disposés de façon que lorsqu'ils sont ouverts ou étendus, ils forment des pièces supplémentaires de chaque côté de la construction. La construction complète peut satisfaire aux règlements nationaux et internationaux relatifs au transport et à la circulation routière, notamment en ce qui concerne les dimensions et elle peut en conséquence être transportée le long des routes en tout endroit désiré, puis les volets peuvent être ouverts de façon à constituer immédiatement un logement presque égal à celui d'une petite « maison préfabriquée » ou en tout cas qui est beaucoup plus grand qu'il est possible avec les remorques de camping du type connu, de sorte que l'on peut utiliser un mobilier ordinaire, qui peut être rassemblé dans la construction refermée au cours du transport.

Une construction unitaire ou non divisée en éléments qui est facilement mobile présente des avantages considérables comparativement aux types ordinaires préfabriqués ou divisés en parties d'habitation et elle convient excellemment aux logements des ouvriers sur des chantiers de construction dans l'agriculture et en d'autres endroits où sa nécessité est plus ou moins temporaire. En disposant des pièces d'habitation supplémentaires sous la forme d'ailes extensibles sur les côtés opposés de la construction, ces pièces peuvent par exemple être utilisées comme chambres à coucher ayant chacune des dimensions appropriées à recevoir un lit de deux personnes ou deux lits d'une personne; l'invention assure donc un logement suffisant pour quatre personnes ou même plus et elle évite la nécessité d'utiliser des meubles transformables ou servant à plusieurs usages, comme cela est de pratique dans les types existants de remorques de camping dites caravanes. L'invention réduit en conséquence dans une grande mesure le nombre de constructions nécessaires pour loger un nombre donné de personnes et ainsi elle réduit aussi les frais totaux. Un autre avantage important est que l'habitation peut être transportée complète, soit par mer, par rail ou par route et qu'elle est toute prête à être transportée du point de déchargement à tout endroit désiré.

Afin que l'invention soit clairement comprise et facilement mise en œuvre, elle est décrite en détail dans ce qui suit à l'aide d'une forme de réalisation représentée à titre d'exemple non limitatif aux dessins annexés.

La fig. 1 est une vue en perspective d'un côté montrant la construction complètement étendue pour servir d'habitation.

La fig. 2 est une vue analogue, mais de la face opposée, montrant une phase intermédiaire dans l'ouverture des volets d'un côté de la construction pour former une pièce d'habitation supplémentaire.

La fig. 3 est une coupe transversale d'une construction à l'état représenté à la fig. 1.

La fig. 4 est une vue analogue à la fig. 3, mais montrant les volets placés des deux côtés complètement fermés pour le transport de la construction.

La fig. 5 est une coupe horizontale schématique suivant la ligne V-V de la fig. 3 montrant la disposition intérieure.

Les fig. 6 à 9 sont des coupes schématiques montrant des phases successives de l'ouverture des volets de chaque côté, la fig. 6 étant une coupe horizontale montrant les parois articulées d'extrémités étendues, la fig. 7 une coupe transversale avec les volets formant plancher abaissés, la fig. 8 une coupe transversale montrant les volets des parois latérales relevés et la fig. 9 une coupe transversale avec les volets de plafond tirés vers l'extérieur pour couvrir les pièces latérales.

La fig. 10 est une coupe longitudinale de détail montrant une disposition des éléments de renforcement des volets de plancher.

La fig. 11 est une vue analogue montrant une variante du dispositif de renforcement.

La fig. 12 est une élévation de détail montrant l'une des contre-fiches de support d'extrémité.

La fig. 13 est une vue en perspective schématique montrant le dispositif d'élévation et d'abaissement du plancher des ailes.

La fig. 14 est une vue analogue à la fig. 5 montrant une variante.

Sur les dessins, 10 désigne une structure de corps principal dont les dimensions correspondent approximativement à celles d'une grande remorque de camping. Cette construction, qui est représentée comme étant montée sur un châssis constitué par plusieurs pièces 11 en acier spécial ou en alliage d'aluminium s'étendant dans le sens de la longueur (fig. 3), qui sont convenablement boulonnées, rivetées ou soudées aux pièces 12 du châssis transversal, est constituée par deux couples ou cadres transversaux 13, espacés dans le sens de la longueur et présentant une forme en U retourné, dont un est représenté à la fig. 3. chacun de ces couples d'armature étant constitué par des montants 14, 14, qui sont fixés fermement à leurs extrémités inférieures par des goussets 16 à des éléments de châssis transversaux appropriés 12, et un élément transversal 17 fixé aux extrémités supérieures des montants 14, 14 par des goussets 18. Ces deux couples 13 peuvent être faits en bois, par exemple en frêne, ou en cornières d'acier ou en nourelles en alliage d'aluminium et ils sont construits forts, puis entretoisés de façon à supporter la charge des parties latérales ou ailes étendues, qui constituent les pièces supplémentaires prémentionnées. Le châssis supporte un plancher 19 qui s'étend d'une extrémité à l'autre

de la construction 10, puis les éléments transversaux 17 supportent un toit 20 (fig. 4). Les extrémités opposées sont fermées par des parois 15 comportant des baies 21. Une porte 22 (fig. 5) est disposée sur une paroi latérale de la construction 10 à l'extrémité antérieure et une autre porte 23 est disposée dans une autre paroi d'extrémité.

Sur la plus grande partie de sa longueur, c'est-à-dire entre les couples en U espacés, chaque paroi latérale 24 de la construction de corps principal présente des évidements 25 pour loger les volets qui forment, lorsqu'ils sont étendus, des ailes fermées 26 constituant des pièces d'habitation supplémentaires de chaque côté du corps 10. Ces volets sont constitués de chaque côté par deux parois d'extrémités 27, 27, qui sont articulées sur leurs bords verticaux extérieurs aux montants 14 des couples 13, un plancher 28, qui est articulé à une plaque latérale 29 fixée au châssis et une paroi latérale 30 qui est articulée à son tour au plancher 28. Comme on l'a représenté clairement à la fig. 4 dans leur position repliée, ces volets sont destinés à être logés dans les évidements 25, de telle manière que le volet extérieur 27, placé de chaque côté, soit au niveau des parties d'extrémités des parois latérales 24 du corps 10. On a prévu des volets de toit coulissants 31 qui sont logés, dans la position fermée représentée à la fig. 4, l'un au-dessus de l'autre sous le toit 20 du corps 10. Chacun de ces volets de toit 31 est muni de galets 32, les galets du volet supérieur roulant sur le volet inférieur et les galets du volet inférieur roulant sur des supports 33 s'étendant dans le sens transversal du corps 10 et supportés de façon amovible par les parois 24 de ce corps de toute façon convenable. On voit par la fig. 4 qu'en raison de cette disposition superposée des volets de toit 31, les volets 27 constituant les parois d'extrémités et le volet 30 formant paroi latérale sur un côté de la construction sont de hauteur légèrement plus grande que les volets correspondants placés sur l'autre côté. Des bandes articulées 34 protégeant contre les intempéries sont prévues le long des bords supérieurs des évidements 25, ces bandes étant articulées pour les amener dans une position inclinée vers l'extérieur par les volets de toit 31 lorsque ces derniers sont étendus pour empêcher l'entrée d'humidité entre le toit 20 et ces volets. Les volets de toit peuvent comporter chacun un canal longitudinal formé dans sa face supérieure près du bord intérieur dans lequel les bandes font saillie lorsque ces volets sont étendus.

Pour élever et abaisser les deux volets de plancher, on a prévu des treuils disposés sur les côtés opposés du corps 10. Chaque treuil est

constitué par une boîte d'engrenages 34 disposée sur un montant 14 d'un des couples en U 13, cette boîte d'engrenages renfermant une vis sans fin et une roue hélicoïdale (non représentée), qui entraînent un arbre 35 portant un tambour 36, sur lequel sont attachés deux câbles 37. Le tambour 36 est monté dans le couple 14 et les câbles passent sur des poulies 38 pour aller à des points de fixation situés aux extrémités opposées du volet de plancher. De cette manière, les deux câbles associés à chaque volet de plancher sont actionnés simultanément, de sorte que le volet de plancher est également supporté aux deux extrémités pendant son mouvement pivotant.

Les volets 27 de parois d'extrémités des ailes 26 sont destinés à être suspendus dans la position d'extension, de manière à soulager les articulations et éviter des efforts indésirables. A cette fin, chaque volet peut être muni d'un câble métallique 40 qui passe à travers lui dans une direction générale diagonale depuis un point se trouvant près de l'angle extérieur inférieur jusqu'à un point près de l'angle intérieur supérieur. A son extrémité inférieure, le câble est relié à un tendeur 41, qui est monté à rotation dans le volet et que l'on peut tourner à l'aide d'une clef ou d'un outil analogue introduit dans un trou prévu dans le bord inférieur du volet. L'extrémité supérieure de chaque câble passe par une ouverture prévue dans le bord vertical intérieur du volet et est munie d'un œil destiné à être enfilé de façon amovible sur un ergot 42 ou autre élément analogue faisant saillie de la console adjacente 18. Chaque volet d'extrémité est également destiné à être relié, près de son extrémité extérieure, à un câble ou à une bielle 43 destiné à être attaché à un piquet à vis ou organe d'ancrage analogue 44 fixé dans le sol ou dans un bloc de béton 45.

Afin d'assurer une résistance et une rigidité suffisantes sans augmentation importante de poids, chaque volet de plancher d'aile est de préférence fait ou construit de façon à comporter ou à ce qu'on puisse y fixer des éléments de renforcement convenables. Un tel dispositif est représenté à la fig. 10, dans laquelle le plancher est formé avec des pièces de renforcement 50, qui sont destinées à supporter des dispositifs de tension télescopiques descendants 51, auxquels sont assujettis des câbles 52 reliés à des points convenables au-dessous du plancher. Les dispositifs tendeurs sont montés de façon amovible, par exemple en plaçant leur base dans des ouvertures ménagées dans des pièces de renforcement du plancher et les extrémités des câbles sont munies d'œils, qui sont enfilés sur des crochets ou organes analogues placés sur ces pièces de renforcement. Cette disposition permet de retirer rapide-

ment les câbles de renforcement et les tendeurs, de sorte que l'espace occupé par le plancher dans sa position repliée est réduit au minimum.

La fig. 11 montre une variante du dispositif de renforcement de plancher. Dans cette réalisation, chaque plancher porte sur son dessous plusieurs lattes 53, qui s'étendent dans son sens transversal et qui sont articulées aux pièces de renforcement 50 du plancher, de façon à être mobiles entre une position horizontale, dans laquelle elles se placent dans des évidements 54 de ces pièces de renforcement et la position pendante ou position de renforcement représentée du plancher. Les lattes 53 sont destinées à être maintenues élastiquement dans leur position pendante par un ou plusieurs câbles longitudinaux 55, fixés à leurs extrémités opposées, aux pièces de renforcement transversales placées aux extrémités du plancher.

Les parois et le toit du corps 10, de même que les volets articulés et coulissants des ailes, sont constitués creux pour produire un isolement efficace au point de vue de la température. Ces éléments peuvent par exemple être constitués par des cadres en bois ou en alliage d'aluminium, qui sont reconverts extérieurement par un revêtement d'aluminium et intérieurement par un carton dur ou d'autres panneaux convenables, des matières appropriées isolantes de la chaleur ou matières de garnissage, telles que laine de verre, étant placées entre ces revêtements. Toutes les pièces extérieures sont convenablement rendues étanches pour résister aux intempéries, puis des garnitures de joint, constituées par exemple par des bandes de caoutchouc, peuvent être prévues le long des bords venant en contact des volets d'ailes pour rendre les pièces ou chambres supplémentaires ainsi formées convenablement habitables.

Comme représenté, la construction peut être réalisée sous forme de remorque en la munissant de deux roues de roulement sur route 60, 60, pouvant tourner sur un essieu 61, qui est relié au châssis par les ressorts de suspension semi-elliptiques usuels (non représentés). L'essieu 61 est de préférence relié de façon amovible aux ressorts de suspension à l'aide de boulons en U 62 (fig. 3) ou d'organes analogues, de sorte que les roues et l'essieu peuvent facilement être retirés en bloc. Les roues s'élèvent à travers des ouvertures du plancher du corps 10, leur partie supérieure étant enfermée par rapport à l'intérieur de la construction par des carters rectangulaires 63 (fig. 4), qui sont fixés au-dessus des ouvertures du plancher et dont les parois extérieures sont amovibles pour donner accès aux roues. Les volets de plancher ou de parois latérales sont évidés, comme indiqué en 65 et 66

respectivement, de façon à se placer au-dessus des carters ou couvercles 63, les ouvertures 66 des parois latérales recevant des dimensions appropriées pour loger des fenêtres amovibles 67, qui sont mises en place lorsque les ailes ont été étendues et qui sont retirées avant de replier les volets d'ailes. A leurs extrémités libres, les volets des parois d'extrémités sont établis avec des parties articulées 64, qui recouvrent les ouvertures 65, 66, dans la position de fermeture des volets tout en donnant accès aux carters de roues depuis l'extérieur. On peut monter tout dispositif de freinage de remorque automatique convenable et la construction est munie d'une barre de traction et d'un attelage universel 70.

Lorsque l'habitation doit être transportée d'un endroit à un autre, les volets d'ailes 27, 28 et 30 sont repliés vers l'intérieur, comme représenté à la fig. 4, et logés dans les évidements 25 des parois latérales du corps 10, tandis que l'on fait coulisser les volets de toit 31 vers l'intérieur au-dessus des supports 33, dans la position représentée. Les dimensions hors tout peuvent être établies pour se conformer aux règlements de la circulation sur route et l'on constate qu'il n'y a pas de parties saillantes sur un côté ou l'autre.

Lorsque la construction doit être installée pour servir d'habitation, les béquilles 75 (fig. 1, 2 et 12), qui sont articulées aux extrémités opposées du châssis, sont abaissées de façon à venir en prise avec le sol et à empêcher ainsi le renversement de la construction autour de l'axe des roues. On a représenté les béquilles comme étant articulées chacune à une bielle 76, qui est destinée à être clavetée d'une manière réglable sur une console 77 comportant une série de trous 78, ce qui permet de donner l'inclinaison désirée aux béquilles. La construction se trouvant stable de cette manière, on peut insérer des blocs entre le châssis et les ressorts de suspension pour soulager ces derniers du poids supplémentaire des occupants et du mobilier.

La première phase de l'extension des ailes à partir du corps est illustrée à la fig. 6. Cette opération comprend le pivotement vers l'extérieur des volets 27 autour de leurs bords verticaux articulés jusqu'en une position, qui est généralement perpendiculaire à l'axe longitudinal de la construction. Après avoir tendu les câbles de renforcement ou haubannage 52, ou après avoir mis en place les lattes de renforcement 53, les planchers 28 sont abaissés en actionnant les treuils 34 jusqu'à ce qu'ils soient alignés avec les bords inférieurs des volets des parois d'extrémités, puis ils sont ensuite reliés à ces volets au moyen de boulons 80 (fig. 3) que l'on fait passer par des trous prévus près des bords inférieurs de ces volets et qui sont vissés dans des

logements prévus dans les bords des planchers. Pour faciliter cette opération, les extrémités de chaque volet de plancher peuvent converger vers l'extérieur de façon que les volets d'extrémités 27 ne soient pas exactement perpendiculaires aux parois latérales 24 dans leur position d'extension, comme représenté aux fig. 5 et 6. Cette phase est illustrée à la fig. 7. Les volets des parois, qui sont articulés aux bords extérieurs des planchers, sont ensuite relevés par pivotement à l'alignement des bords extérieurs des volets de parois d'extrémités et sont fixés à ces derniers volets par des boulons 81 (fig. 1), qui sont passés par des trous percés près des bords de ces volets de parois d'extrémités et qui sont vissés dans des logements prévus dans les bords de ces volets de parois latérales. Cette opération est illustrée à la fig. 8. Les volets de toit sont maintenant tirés vers l'extérieur, comme représenté à la fig. 9, des supports convenables ayant tout d'abord été placés transversalement au-dessus des ailes et ils sont boulonnés contre les bords supérieurs des volets de parois d'extrémités et de parois latérales. Les volets des parois d'extrémités sont de préférence inclinés le long de leurs bords supérieurs de façon que les volets de toit aient une inclinaison de 5 à 10 cm environ vers l'extérieur. Il ne reste plus maintenant qu'à relier les extrémités supérieures des câbles 40 aux ergots 42 et à tendre ces câbles, puis à fixer les câbles ou bielles 43 aux béquilles 44. Les supports latéraux du toit comportent chacun une partie tombante à l'extrémité extérieure pour permettre d'abaisser les supports (avec le toit reposant sur eux) sur les bords supérieurs des volets de parois d'extrémités et de parois latérales, ces parties tombantes s'engageant dans des fentes prévues dans les volets des parois latérales.

Le corps ou élément principal de la construction s'étendant entre les parois d'extrémités 15 et les parois latérales 24 peut être muni, comme représenté à la fig. 5, d'une petite cuisine indépendante 85 et d'un lavabo séparé 86. Le reste de l'élément principal peut constituer la pièce principale 87 ou living room et les ailes peuvent servir de chambres à coucher; on a accès à ces chambres à coucher depuis la pièce principale par des portes 88, ménagées dans les ouvertures des parois latérales 24.

Lorsque la construction est dans sa position d'extension complète décrite, elle représente un logement suffisant pour quatre personnes. Par exemple, la pièce principale peut avoir 5,70 m de longueur et 2,20 m de largeur extérieure. Les chambres d'ailes peuvent avoir 4 m de longueur et 2 m de largeur. La cuisine peut avoir 1,80 m de longueur et la pièce principale 3,90 m, cette dernière comprenant également un vesti-

bule 89. Les volets d'ailes 27, 28 et 30 ont environ 5 cm d'épaisseur, de sorte que chaque évidement 25 a 15 cm de profondeur. La hauteur totale est d'environ 2,85 m et la hauteur intérieure est d'environ 2,10 m. Le poids total est d'environ 2 500 kg, ce qui permet de remorquer cette construction à l'aide d'une voiture automobile de puissance moyenne.

Une fois que l'extension des ailes a été achevée et que la construction a été ancrée, on peut retirer l'ensemble de l'essieu et des roues, des crics, cales, piliers ou blocs étant tout d'abord placés sous le châssis pour le supporter en des points convenables. Ceci permet d'utiliser les roues pour le transport successif d'un certain nombre de constructions semblables d'un endroit à l'autre. Au lieu de ne retirer que les roues et l'essieu, on peut relier l'ensemble du châssis de façon amovible, par exemple à l'aide de boulons en U ou étriers, au plancher de l'élément principal, de façon que ce châssis puisse être utilisé pour le transport d'un certain nombre de constructions successivement; ceci constitue une nouvelle économie du nombre de pièces nécessaires, lorsque ces corps de construction doivent être rassemblés dans des colonies ou des camps.

La réalisation représentée à la fig. 14 crée un local supplémentaire de chaque côté de la construction principale comparativement à celle décrite à l'aide des fig. 1 et 2. Ceci est réalisé en partie en utilisant toute la longueur de la construction de chaque côté pour le local supplémentaire et en partie par une redistribution des volets et l'utilisation de volets de cloisons.

Comme représenté à cette figure, les volets de parois d'extrémités 27 sont articulés aux parois d'extrémités 15 de la construction principale et un volet supplémentaire ou volet de cloison 90 est articulé à chacun des couples principaux 13 en U, un de chaque côté de la construction, en les décalant transversalement l'un par rapport à l'autre. Cette disposition établit une chambre supplémentaire de chaque côté de la construction; l'une de ces chambres 91 peut par exemple constituer une nouvelle chambre à coucher, tandis que l'autre 92 peut être combinée avec une partie de la pièce principale de la construction pour former un living room en supprimant une partie de la paroi latérale associée 24. On peut prendre sur le reste de la pièce principale une cuisine 93 et une salle de bains 94. Les volets de parois latérales uniques et de plancher de la première réalisation sont de préférence remplacés chacun par deux volets de parois latérales 95, 96 et deux volets de plancher 97, 98 afin de réduire le poids de chaque élément constitutif et de faciliter ainsi l'extension et le repliage des volets.

Il ressort de ce qui précède que l'invention crée une construction d'habitation transportable qui est mobile de façon qu'elle puisse être transportée sur les routes d'un endroit à l'autre et qui est extensible pour constituer un logement pour une famille moyenne. Cette construction peut contenir un mobilier normal qui peut être emmagasiné pendant le transport dans le corps principal; on évite ainsi les inconvénients des types existants de roulottes dites caravanes qu'il est nécessaire d'utiliser des meubles transformables en raison de l'espace réduit dont on dispose. Un autre avantage de la présente invention est que les chambres d'ailes sont complètement fermées par rapport à la pièce principale, bien que cette disposition puisse être modifiée si on le désire en supprimant certaines parties des parois latérales de la construction principale. En outre, la construction peut être complètement montée en usine par les procédés de fabrication en série. D'autre part, le montage et l'extension des ailes peuvent être effectués entièrement en 4 heures environ par deux personnes en ne nécessitant que peu ou pas de préparation du terrain.

De nombreuses autres modifications peuvent être apportées aux exemples représentés et décrits sans sortir du cadre de l'invention. Par exemple, au lieu d'être coulissants, les volets de toit peuvent être articulés sur un couple 13 en U, de façon que dans la position de fermeture représentée à la fig. 4, ils se placent extérieurement sur les volets d'extrémités 27. Les volets de parois d'extrémités peuvent comporter des bandes de renforcement faisant corps avec eux, qui s'étendent diagonalement depuis les angles extérieurs inférieurs, ces volets étant boulonnés dans leur position d'extension aux côtés des couples transversaux 13. Si on le désire, les fenêtres 21 du corps principal, de même que d'autres fenêtres qui peuvent être prévues dans les volets d'ailes des parois latérales et/ou des parois d'extrémités peuvent aussi être amovibles de façon à éviter la possibilité d'endommagement au cours du transport. Des marchepieds ou escaliers démontables, tels que ceux représentés schématiquement en 90 et 91 à la fig. 5 peuvent être disposés près des portes avant et arrière 22 et 23 respectivement. L'espace ménagé entre la construction et le sol peut être fermé au moyen d'un treillis ou grillage amovible ou autre élément analogue descendant de la construction autour de sa périphérie. Les dispositifs de renforcement du plancher des ailes peuvent comporter des poutrelles destinées à être glissées sous le plancher transversalement au-dessous de la construction, ou bien des poutrelles qui sont destinées à être fixées transversalement sous les planchers des ailes avant que ces derniers soient

abaissés et qui peuvent alors buter contre le châssis latéral ou les couples. On peut utiliser tout dispositif convenable pour maintenir les volets en position de fermeture pendant le transport.

De plus, au lieu de monter la construction sur un châssis et des roues, comme dans la première réalisation, cette construction peut être fabriquée par exemple à l'aide de feuilles d'aluminium et réalisée de façon à être appropriée au transport sur route sur une remorque, des crics, montés à demeure sur l'élément principal 13, étant prévus pour supporter la construction sur le terrain. Avec une telle disposition, le châssis peut être remplacé par deux poutres longitudinales s'étendant le long des bords latéraux sous le plancher et reliées par des pièces d'écartement, cette construction réduisant considérablement le poids. Pour décharger la construction de la remorque, on peut utiliser les crics qui sont fixés à des consoles amovibles disposées aux extrémités inférieures des éléments transversaux ou couples 13 en U, de façon que lorsque la construction a été soulevée de la remorque, cette dernière puisse être retirée et que l'on puisse abaisser la construction sur ces crics, vérins ou autres supports. Les vérins de déchargement et les consoles qui les fixent peuvent ensuite être retirés.

#### RÉSUMÉ.

Habitation transportable, remarquable notamment par les caractéristiques suivantes, considérées séparément ou en combinaison :

a. L'habitation est constituée par un corps formant une pièce principale et muni sur les deux côtés de volets articulés, ou de volets articulés et coulissants, disposés de façon que lorsqu'ils sont ouverts ou étendus ils forment une pièce ou chambre supplémentaire de chaque côté de la construction;

b. Au moins le plancher, des volets de parois d'extrémités et des volets de parois latérales de chaque pièce supplémentaire sont articulés;

c. Les volets des parois d'extrémités sont articulés à des couples transversaux verticaux faisant partie du corps, chaque volet de plancher étant articulé au châssis ou au plancher du corps et la paroi latérale associée étant articulée sur lui;

d. Les volets de parois d'extrémités, de parois latérales et de plancher sont fixés les uns aux autres dans leurs positions d'extension par des boulons ou organes analogues;

e. Chacun des volets de parois d'extrémités est muni d'un câble de renforcement destiné à être relié à son extrémité supérieure au couple vertical associé et étant relié de façon réglable à son autre extrémité au bord inférieur de ce volet, ou à une bande de renforcement solidaire de ce volet,

le câble ou la bande s'étendant sensiblement en diagonale par rapport au volet;

f. Un treuil est prévu de chaque côté du corps pour élever et abaisser les volets de plancher, ce treuil comportant un mécanisme d'engrenages et un tambour montés sur un des couples verticaux, puis une paire de câbles partant du tambour est reliée aux bords libres de chaque volet de plancher près de ses extrémités opposées, ces câbles passant sur des poulies de guidage montées dans les extrémités supérieures desdits couples;

g. Chaque volet de plancher est destiné à être renforcé lorsqu'il est dans sa position d'extension par des éléments incorporés dans ce volet ou pouvant y être attachés;

h. Les éléments de renforcement sont constitués par des câbles destinés à être ancrés à leurs extrémités sous le volet de plancher et reliés entre leurs extrémités à des dispositifs tendeurs amovibles descendants;

i. Les éléments de renforcement sont constitués par des lattes transversales, qui sont articulées sous le volet de plancher et qui sont mobiles entre une position de non fonctionnement, dans laquelle elles sont parallèles au plancher, et une position de travail, dans laquelle elles descendent du plancher perpendiculairement à celui-ci;

j. Chaque volet de plancher est renforcé par une ou plusieurs poutres fixées de façon amovible sous ce volet ou coulissant transversalement sous le plancher;

k. Des volets formant les toits des prolongements coulissent dans le toit du corps, ces volets étant disposés l'un au-dessus de l'autre dans leur position de fermeture avec le volet inférieur reposant sur des supports fixes ou amovibles prévus dans ce corps et le volet supérieur reposant sur le volet inférieur;

l. Les volets de toit sont destinés à être fixés chacun aux volets de parois d'extrémités et de parois latérales associés par des boulons ou organes analogues;

m. La construction habitable transportable est constituée par un corps formant local d'habitation, deux volets de chaque côté de ce corps articulés verticalement à leurs extrémités extérieures de façon que, lorsqu'ils sont repliés, ces volets se placent parallèlement aux parois latérales du corps, un troisième volet articulé de chaque côté sur le corps de façon à être mobile entre une position abaissée, dans laquelle il fait saillie horizontalement vers l'extérieur entre la paire prémentionnée de volets associés et une position relevée, dans laquelle il est placé entre la paroi latérale du corps et la paire de volets mentionnée en premier lieu, chacun de ces troisièmes volets étant articulé à un quatrième volet



destiné à être relevé dans la position d'extension du troisième volet à l'alignement avec les bords extérieurs de la paire de volets mentionnée en premier lieu et à se placer, dans la position relevée du troisième volet, entre la paroi latérale du corps et ce troisième volet, puis une autre paire de volets destinée à coulisser transversalement dans le toit du corps en directions opposées et logée dans le toit en se superposant, les divers volets placés de chaque côté du corps se combinant dans leurs positions d'extension pour former des ailes, qui constituent chacune une pièce ou chambre supplémentaire;

n. Les parois du corps et les volets sont de construction creuse et comportent des châssis sur les faces opposées desquels sont fixés des panneaux de revêtement, l'intérieur des volets et des parois étant rempli de matière isolante de la chaleur;

o. Les parois latérales du corps sont formées avec des évidements dans lesquels les volets des parois latérales, des parois d'extrémités et du plancher sont logés dans leurs positions de fermeture;

p. Des béquilles réglables ou éléments analogues venant en prise avec le sol sont prévus aux extrémités du corps;

q. L'une ou l'autre, ou chacune des chambres ou pièces supplémentaires, est subdivisée pour former plusieurs pièces sur l'un des côtés ou sur chaque côté du corps, cette subdivision étant effectuée par un ou plusieurs volets de cloisons articulés verticalement, disposés entre les volets de parois d'extrémités;

r. Un volet de cloison unique est disposé de chaque côté du corps, ces volets étant décalés l'un par rapport à l'autre;

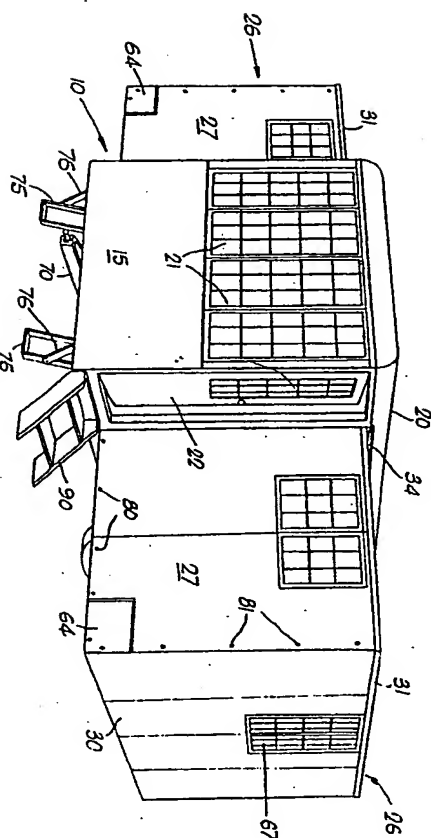
s. Une ou des parties d'une paroi latérale ou de chaque paroi latérale du corps est ou sont supprimées de façon que l'une ou plusieurs des pièces subdivisées prévues sur le côté ou sur chaque côté du corps communiquent avec une partie ou des parties du local constitué par le corps.

HARRY COLLETT BOLT.

Par procuration :

René MADEUF.

FIG. 1.



**FIG. 2.**

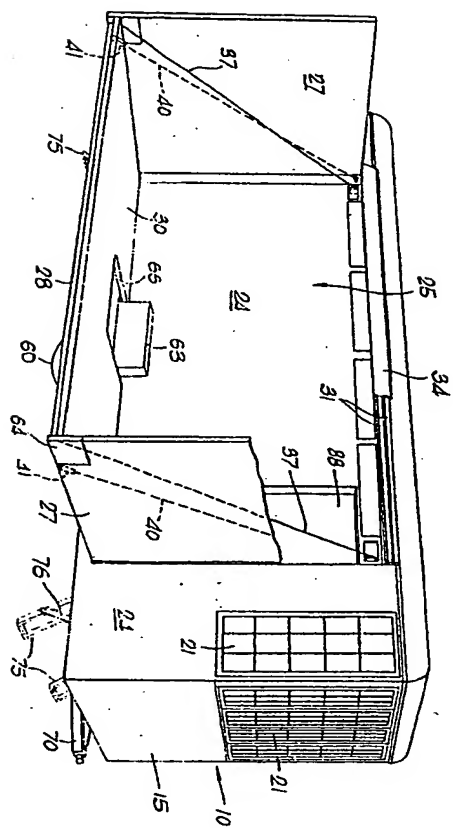




FIG. 1.

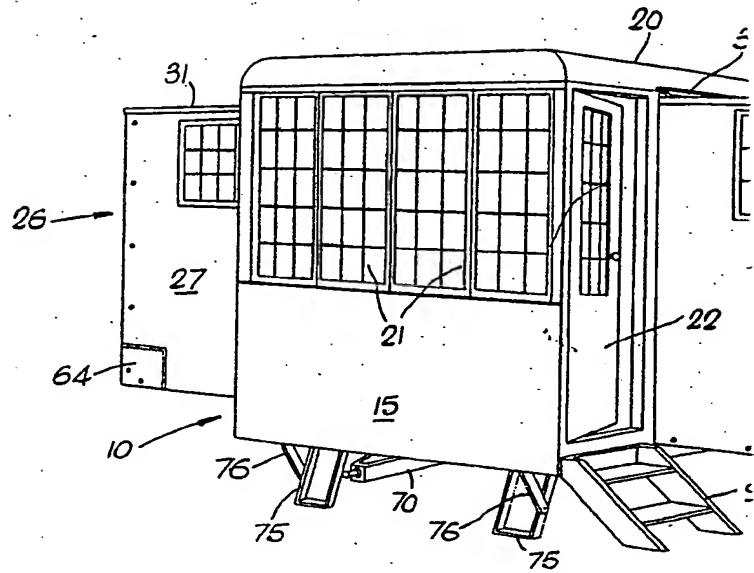


FIG. 2.

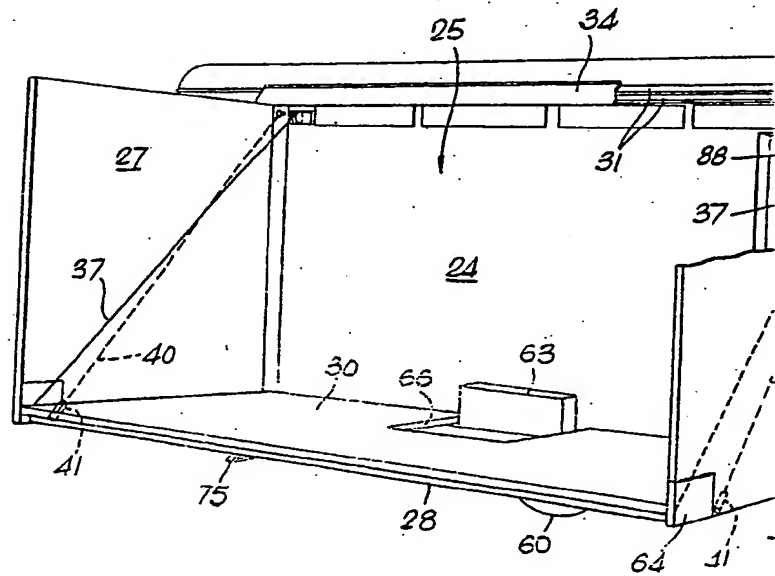
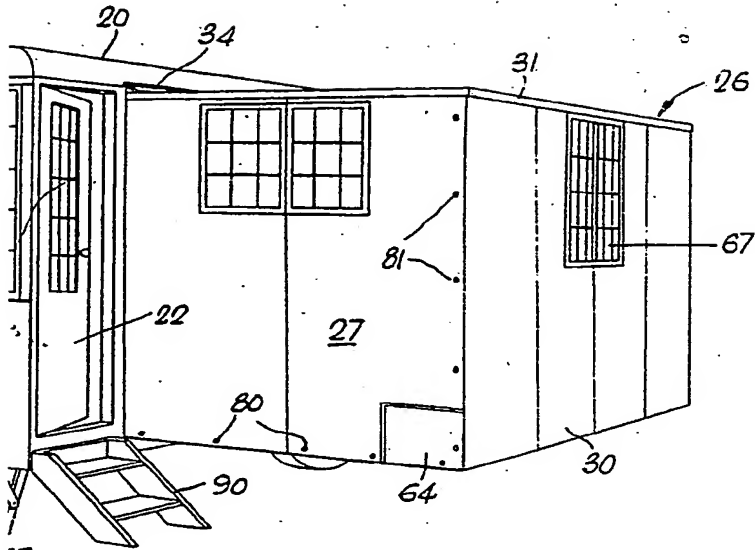


FIG. I.



2.

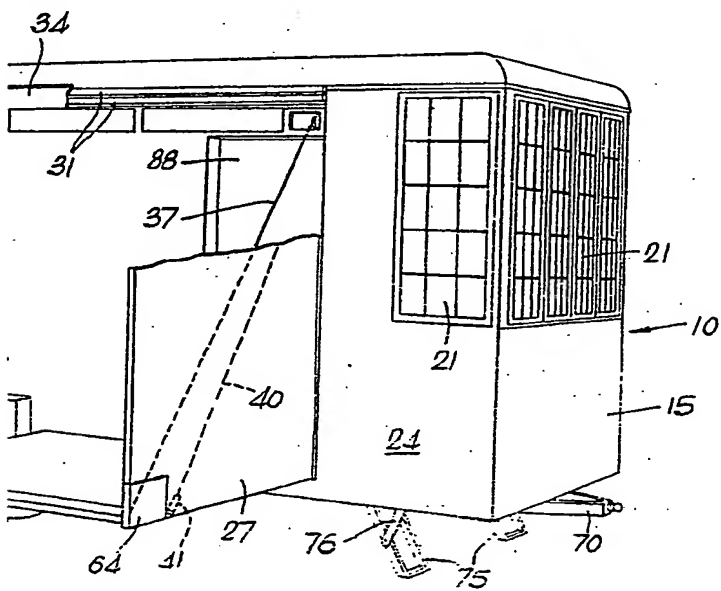


FIG.3.

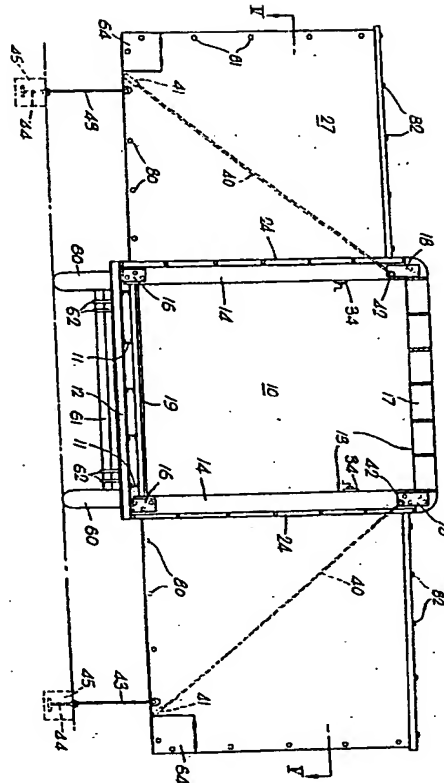


FIG.4.

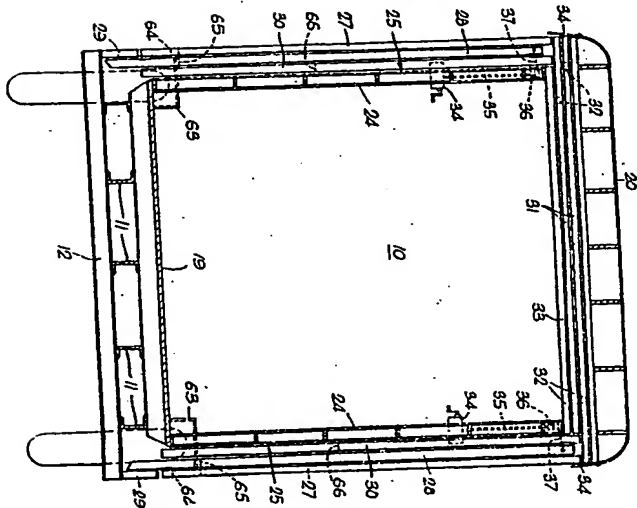


FIG.3.

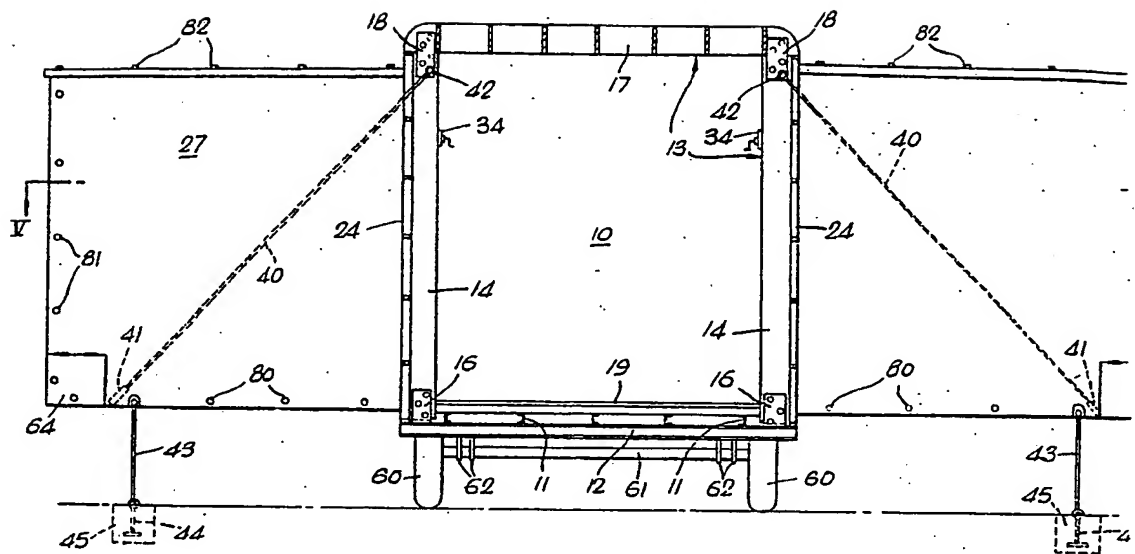
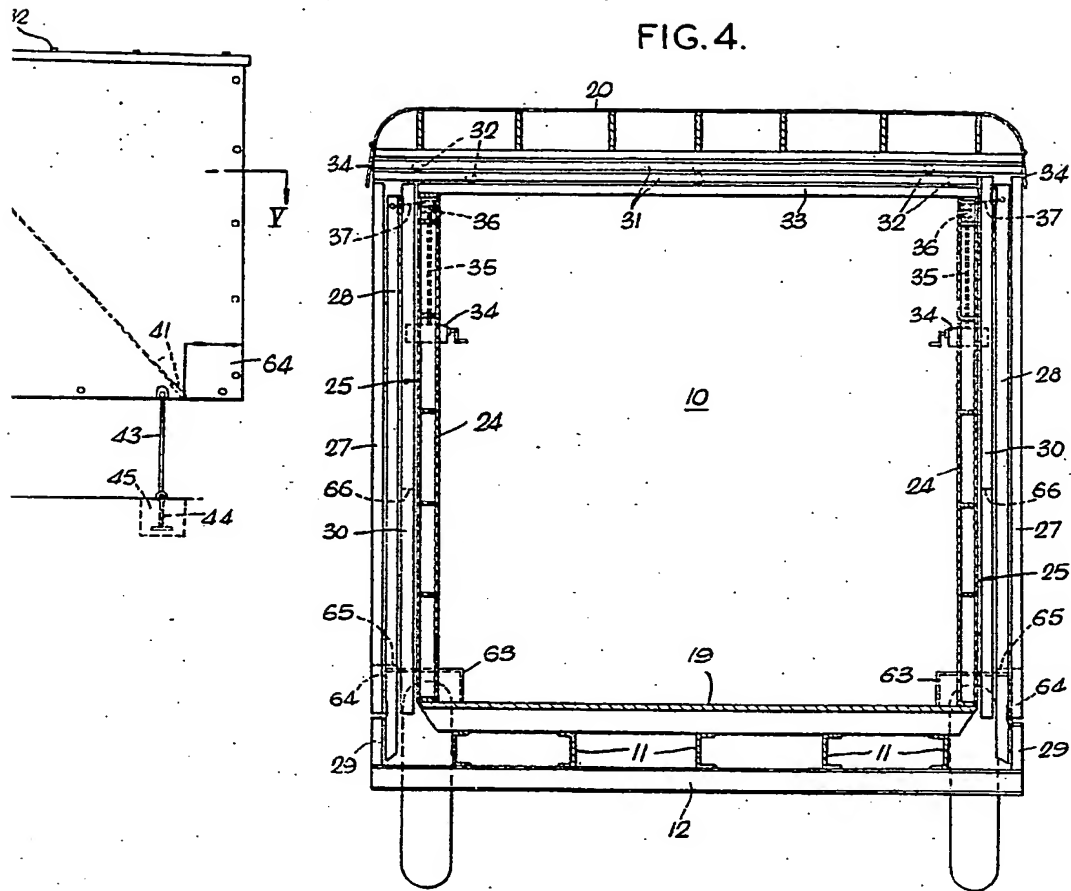
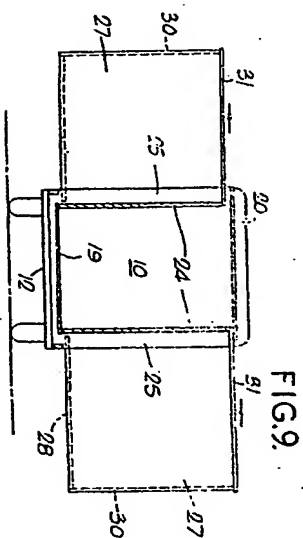
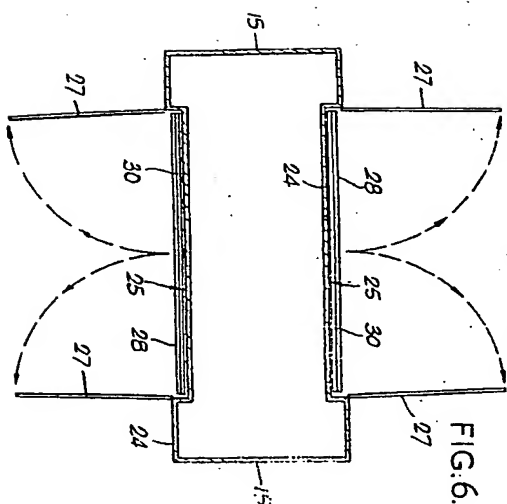
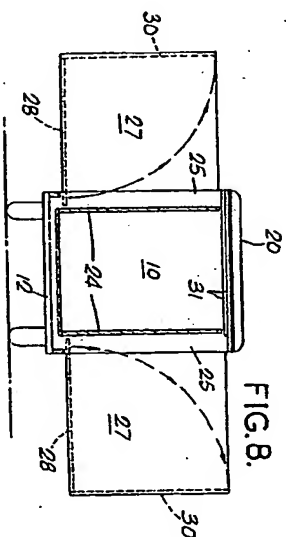
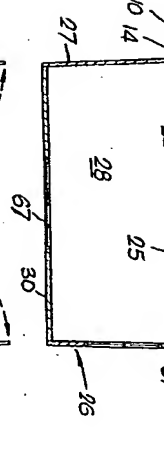
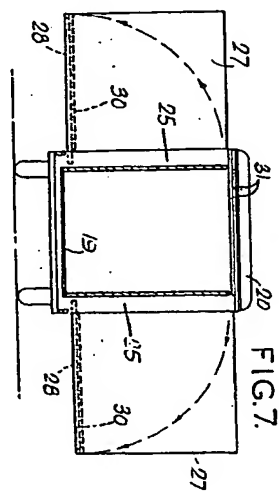
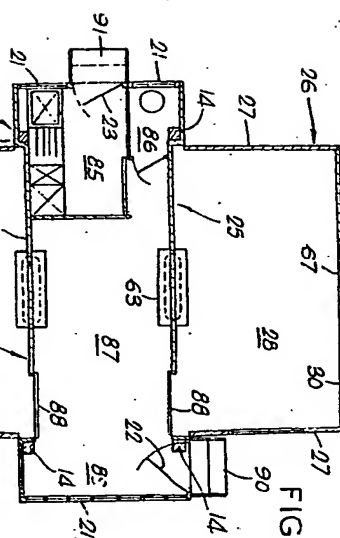
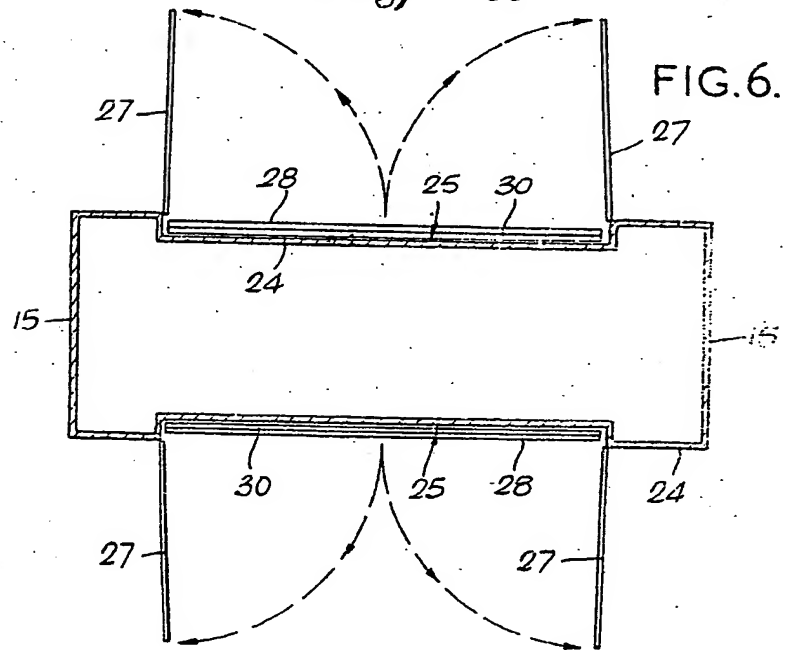
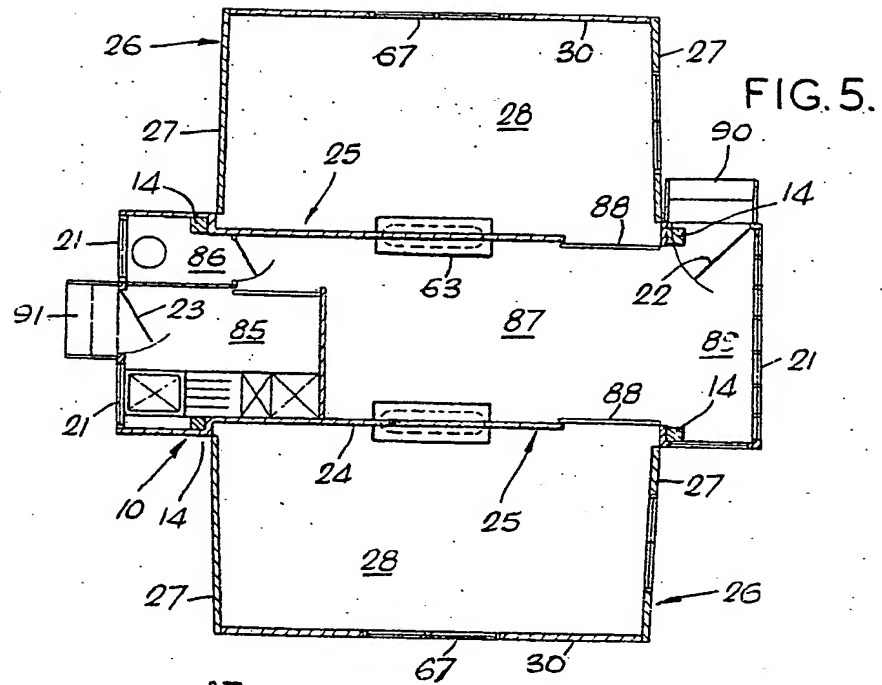


FIG. 4.









3.5.

1

21

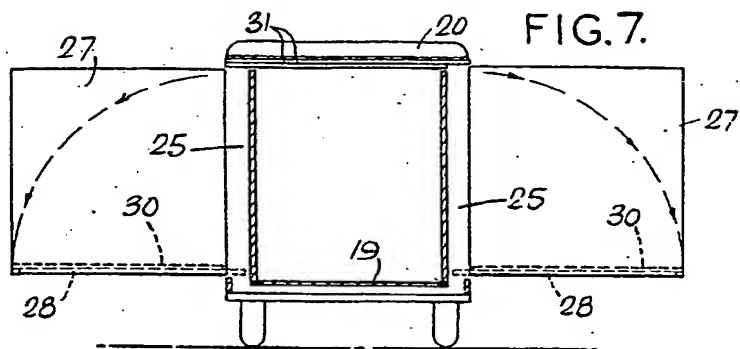


FIG. 7.

5.

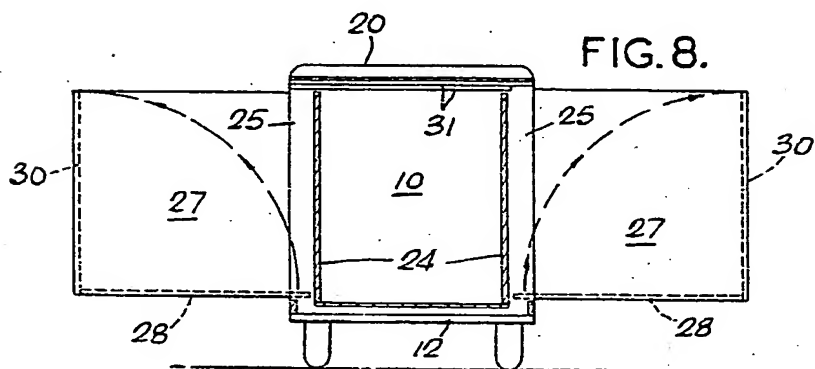


FIG. 8.

15

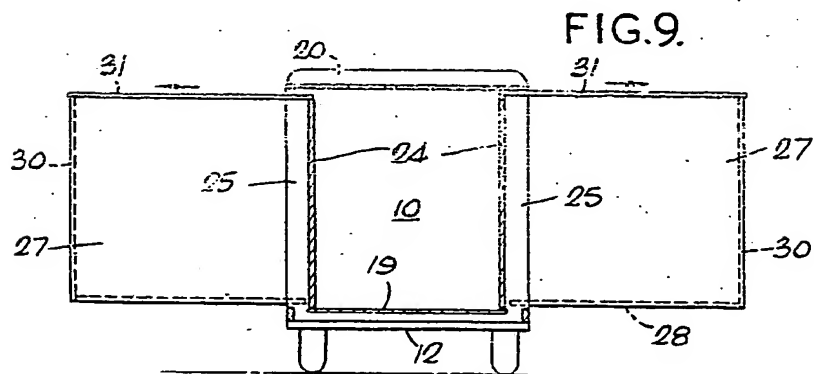


FIG. 9.

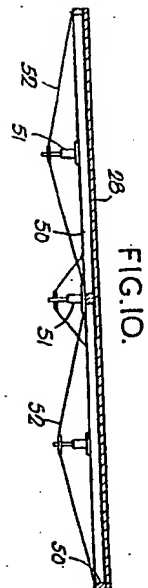


FIG. 10.

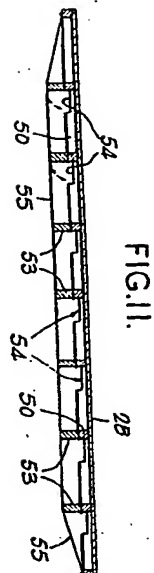


FIG. 11.

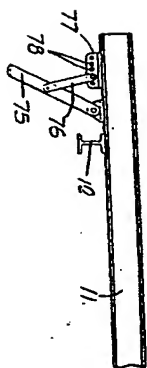


FIG. 12.

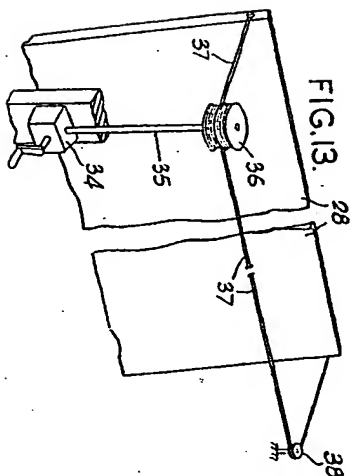


FIG. 13.

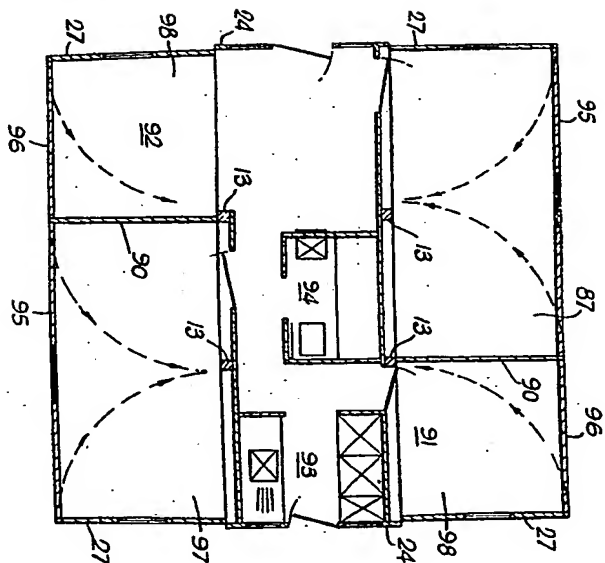


FIG. 14

FIG.10.

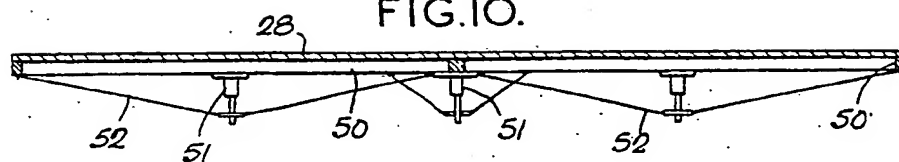


FIG.II.

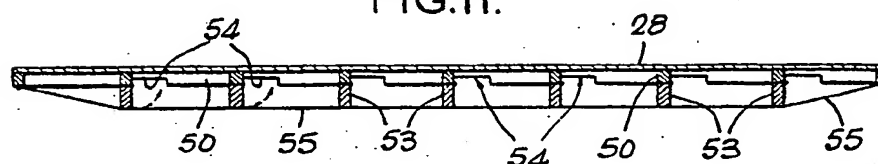


FIG.12.

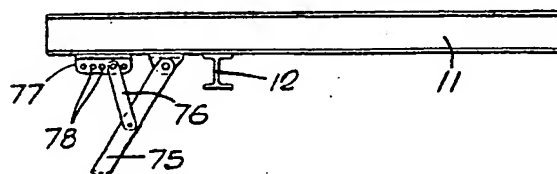
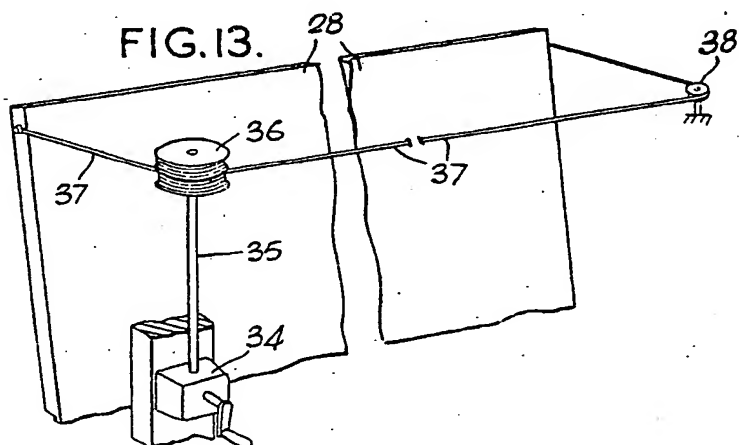


FIG.13.



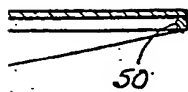


FIG.14

